ALINCO

PS0921
FNEL-NG

特定小電力ヘルメット用トランシーバー

DJ-PHM10
取扱説明書

RoHS

本書には基本的な操作方法を記載しています。
拡張機能については弊社ホームページをご覧ください。

本機をご使用になるときは主電源を入れてください。
背面の防水キャップを取り外し、10 極スイッチ 10 番を ON 側に倒します。

アルインコのトランシーバーをお買い上げいただきましてありがとうございます。本製品の機能を充分に発揮させ、効果的にご使用いただくため、この取扱説明書をご使用前に最後までお読みください。アフターサービスなどについても記載していますのでこの取扱説明書は大切に保管してください。また、補足シートや正誤表が入っている場合は、取扱説明書と合わせて保管してください。ご使用中の不明な点や不具合が生じたとき、お役に立ちます。本製品は免許・資格不要の特定小電力無線電話として、各種通信にお使いいただけます。

アルインコ株式会社 電子事業部

東 京 支 店　〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3－4　日本橋プラザビル14 階　TEL.03-3278-5888
名古屋支店　〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目10－19　サンエイビル 4 階　TEL.052-212-0541
大 阪 支 店　〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目4－9　淀屋橋ダイビル13 階　TEL.06-7636-2361
福岡営業所　〒812-0013 福岡市博多区博多駅東２丁目13－34　エコービル2階　TEL.092-473-8034

アフターサービスに関するお問い合わせは
お買い上げの販売店または、フリーダイアル 0120 0120-464-007
全国どこからでも無料で、サービス窓口につながります。
受付時間／ 10:00～17:00 月曜～金曜（祝祭日及び 12:00～13:00 は除きます）
ホームページ　http://www.alinco.co.jp/「電子事業」をご覧ください。

安全上のご注意

本製品を正しく安全にお使い頂き、あなたや他の人々への危害や財産への損失を未然に防止するために必ずお読みください。誤った使い方で生じる内容を図記号と共に説明しています。その表示と意味は次のようになっています。

表　示	表示の意味
警 告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
注 意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

表　示	表示の意味
(指示記号)	しなければならないことを告げるものです。
(禁止記号)	してはいけないことを告げるものです。

天災や人災、不測の故障などで生じた損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、予めご了承ください。

警 告

■使用環境・条件

本製品を使用できるのは、日本国内のみです。国外では使用できません。
This product is permitted for use in Japan only.

本製品を人命救助などの目的で使用して、万一、故障・誤動作などが原因で人命が失われることがあっても、製造元および販売元はその責任を負うものではありません。

本製品どうし、または他の無線機とともに至近距離で複数台使用しないでください。お互いの影響により故障・誤動作・不具合の原因となります。

本製品を何らかのシステムや電子機器の一部として組み込んで使用した場合、いかなる誤動作・不具合が生じても製造元および販売元はその責任を負うものではありません。

指定以外のオプションや他社のアクセサリー製品を接続しないでください。故障の原因となります。

自動車などの運転中に使用しないでください。交通事故の原因となります。
運転者が使用するときは車を安全な場所に止めてからご使用ください。携帯型無線機を運転者が走行中に使用すると道路交通法違反で罰せられます。

電子機器の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障・誤動作の原因となります。

内部から漏れた液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺では使用しないでください。
運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたしたり、各種機器が故障・誤動作する原因となります。
病院や医療機関では、医療機器などに支障がないか十分に確認の上、管理者の許可のもとご使用ください。
無線機を使用したことによって、いかなる誤動作・不具合が生じても、当社は一切その責任を負いかねますのでご了承ください。

■トランシーバー本体の取り扱いについて

イヤホンを使用するときはあらかじめ音量を下げてください。聴力障害の原因となることがあります。イヤホンを耳に装着する際、静電気が放電することがありますのでご注意ください。

本製品は調整済みです。特定小電力トランシーバーをユーザーが改造、変更することは法律で禁止されています。

ケースが変形する原因となりますので直射日光が当たるなど高温になる場所での使用、保管は避けてください。

イヤホンマイクなどが汗や水で濡れたときは拭き取ってください。水分がケーブルを伝って機器内部へ入ると故障の原因となります。

近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電・故障の原因となります。

本製品は防爆仕様ではありません。引火性ガスが発生する場所では使用しないでください。静電気などによる発火事故の原因となります。

■充電器の取り扱いについて

指定以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

充電器の AC プラグのコードをタコ足配線しないでください。加熱・発火の原因となります。

ぬれた手で充電器の AC アダプターに触れたり、抜き差ししないでください。感電の原因となります。

充電器の AC アダプターを、AC コンセントに確実に差し込んでください。AC アダプターの刃に金具などが触れると、火災・感電・故障の原因となります。

充電器の AC アダプターの刃に、ほこりが付着したまま使用しないでください。ショートや加熱により火災・感電・故障の原因となります。

■異常時の処置について

以下の場合は、すぐ本体の電源を OFF にして、充電器をご使用の場合は、AC アダプターを AC コンセントから抜いてください。異常な状態のまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。修理はお買い上げの販売店、または当社サービス窓口にご連絡ください。お客様による修理は、違法ですから、絶対にお止めください。

- ■本体が熱くなったり、煙が出たとき。
- ■異音や異臭がしたとき。
- ■落としたり、ケースを破損したりしたとき
- ■内部に水や異物が入ったとき
- ■AC アダプターのコードが傷んだとき（芯線の露出や断線など）

雷が鳴り出したら安全のため本体の電源を OFF にし、充電器をご使用の場合は AC アダプターを AC コンセントから抜いて、ご使用をお控えください。

■保守・点検

本体や充電器のケースは、開けないでください。けが・感電・故障の原因となります。内部の点検・修理は、お買い上げの販売店または当社サービスセンターにご依頼ください。

注 意

■使用環境・条件

テレビやラジオの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。

湿度の高い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

グループトーク機能を使用する際、特定の番号において異なる機種との間で通話が途切れる場合があります。このような時は違う番号を選んで通話をお試しください。これはグループトーク機能に使われるトーン信号の精度が機種によってばらつくことによる相性のためであり故障ではありません。

直射日光があたる場所や車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。

調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

インバーターを搭載した電子機器や照明器具などの周辺、ハイブリッドカーや電気自動車などの車内や周辺ではノイズの影響で電波障害を受けることがあります。

磁気カードを無線機器の近くに置かないでください。磁気カードのデータが消去されることがあります。

マイク部にシール類を貼らないでください。相手に音声が聞こえなくなります。

■トランシーバー本体の取り扱いについて

フレキシブルマイクの先端など、突起物が目や鼻など傷付きやすい部位に当たらないようご注意ください。

マイク端子には付属のマイクか、指定のオプション製品以外は接続しないでください。故障の原因となります。

ズボンのポケットに入れないでください。座ったときなどに無理な力が加わり故障する原因となります。

設定スイッチの切り替えには先端が鋭利ではないものをお使いください。設定スイッチの防水キャップは必ず閉めてお使いください。

衝撃や水分、異物の混入などによる故障の場合は、保証対象外になります。

■充電器の取り扱いについて

充電器の AC アダプターを抜くときは、コードを引っ張らないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。必ず AC アダプターを持って抜いてください。

充電器の AC アダプターを熱器具に近づけないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

長期間ご使用にならないときは安全のため、またリチウムイオンバッテリーの劣化防止のため主電源をお切りください。充電器をご使用の場合は AC アダプターを AC コンセントから抜いてください。

■保守・点検

汚れた場合は柔らかいきれいな布で乾拭きしてください。
ベンジン、シンナー、アルコール、洗剤などを使うと外装や文字が変質する恐れがあります。
洗浄剤などを直接無線機に吹き付けないでください。機器内部に浸透し故障の原因となります。

お手入れの際は、安全のため必ず本体の電源を OFF にして、充電器をご使用の場合は、AC アダプターを AC コンセントから抜いてください。

オプションのマイクやイヤホンをお使いのときは、ケーブルをときどき湿らせた布で拭いてください。
汗や皮脂はケーブルを劣化させる原因となります。

製造番号ラベルをはがさないでください。製造番号がわからないと保証サービスをお受け頂くことができません。

使用前のご注意

■ご使用環境
高温、多湿、直射日光が当たり続けるところ、粉塵が多い場所は避けてご使用ください。

■分解しないで
特定小電力トランシーバーの改造、変更は法律で禁止されています。分解したり内部を開けることは絶対にしないでください。

■ご使用禁止場所
本製品は総務省技術基準適合品ですが、使用場所によっては思わぬ電波障害を引き起こすことがあります。次のような場所では使用しないでください。
（航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺）

本製品を使用できるのは日本国内のみです。国外では使用できません。
This product is permitted for use in Japan only.

■通信距離
通話できる距離は周囲の状況や取り付け方によって大きく異なります。
- 河原など障害物がない平地、見通しのよい道：200m 程度
- 市街地や住宅街など障害物が多い所：50 ～ 100m 程度
- 店舗などの建屋内：30 ～ 50m 程度

注意
- 建屋内の縦階層間の通話はフロアが障害物になるため、直線では十数メートルの近距離であっても通話できないことがあります。このような場合は中継器を設置することで通話エリアを広げることができます。
- 人体を含む障害物やアンテナの向き、歩くなど移動による影響を受けると、通話距離は半分程度まで短くなることがあります。
- トンネルのような閉鎖的空間では UHF 電波伝播の特性により近距離でも通話できないことがあります。

■第三者による傍受
電波を使用している関係上、無線機器の通話は第三者による傍受を完全に阻止することはできません。そのため機密を要する重要な通話に使用することはお勧めできません。

■グループトーク機能について
従来製品とグループトークによる通話をおこなった際、受信音声が途切れることがあります。
このような場合は違うグループ番号に設定変更して 通話をお試しください。

■バッテリーセーブについて
電池の消耗を防ぐ機能です。受信待ち受け状態で約 5 秒間キー操作がないとこの機能が動作します。信号を受信するか、キー操作がおこなわれるとバッテリーセーブは解除されます。バッテリーセーブ動作時に信号を受信すると、通話の始めが途切れる場合がありますが、異常ではありません。

■ 外郭保護性能について
付属の防水キャップまたは弊社指定の純正防水型アクセサリーを本体に装着することで、IP67 相当の耐塵防水になります。ただし、常に水しぶきや海水、油脂、薬品がかかる環境や、鉄粉が飛散するような環境での使用で発生する不具合については保証しておりません。また、すべての製品を出荷前に検査してその性能を保証するものではない「相当品」ですので、水没、流水での洗浄は絶対におやめください。濡れたときは乾いた布で手早く拭き取り、電池を抜いて内部をよく乾燥させてください。防水素材は時間が経つと劣化しますので、弊社では外郭保護性能についても製品と同じ保証期間とさせていただいております。

特定小電力の通信制限について

特定小電力トランシーバーの通信に関する制限事項について説明します。

3分制限（3分以上は連続で送信できません）
10 秒前に警告音が鳴ります。通信時間が合計3分になると自動的に送信は停止します。
中継通信の場合も連続した中継動作が3分を越えるとタイムアウトします。

注意　3分の通信時間制限により、自動的に通信が停止した後は、約2秒たたないと次の送信はできません。

キャリアセンス（受信中は送信できません）
一定の強さ以上の信号を受信しているときは [PTT] キーを押しても送信できません。
受信中に [PTT] キーを押すとアラーム音が鳴り、送信できないことをお知らせします。

注意　ビープを OFF に設定しているときは、アラーム音は鳴りません。

付属品と取り付け方

付属品をご確認ください

- □ クリップ（BH0062）
- □ フレキシブルマイク（EHM-83）
- □ AC アダプター（EDC-300）
- □ 充電ケーブル（UA0105）
- □ 取扱説明書（本書）
- □ 保証書

注意　保証書にご購入の日付が記載されていないときは領収書やレシートを保証書といっしょに保管してください。ご購入日が証明できる書類がないと保証サービスは無効となりますのでご注意ください。

クリップの取り付け
本機背面の下方向からクリップが「カチッ」とロックするまで押し込みます。

本機がヘルメットから落下するのを防止するために市販のストラップなどを取り付ける際は、クリップに開いている穴をご利用ください。

クリップは消耗品です。保守部品（BH0062）として販売しています。お買い求めの際は販売店にご相談ください。

メモ　クリップを装着すると防水キャップの開閉がしづらいため、先にスイッチの設定をおこなってから防水キャップを閉め、その後にクリップを取り付けてください。

フレキシブルマイクの取り付け
防水キャップを取り外し、フレキシブルマイクをしっかりとねじ込んでください。
ゆるみがないか定期的に点検してください。

メモ　本機にはマイクが内蔵されているため、交互通話と中継通話ではフレキシブルマイクを取り付けなくてもご使用いただけます。
同時通話では必ず付属のフレキシブルマイクや指定のオプションマイク製品をご使用ください。

本機の取り付け

本機のクリップでヘルメットのつばを挟み込みます。
フレキシブルマイクの白マークが口もとに向くよう調整してください。

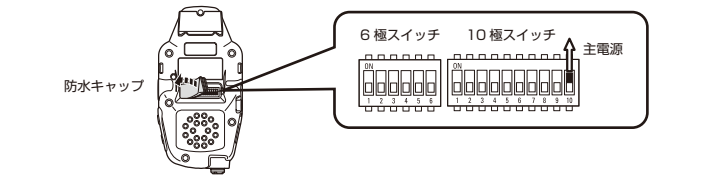
メモ　クリップが取り付けできるヘルメットのつばの最大寸法は、高さ約 10mm、幅約 12mm です。

注意　つばの無いヘルメットやオートバイ用、スポーツ用などのヘルメットにはご使用頂けません。
ヘルメットを地面や床に置くときはトランシーバーやクリップ、マイクなどに無理な力が加わらないようご注意ください。故障の原因となります。

主電源／内蔵バッテリーについて

本機にはリチウムイオンバッテリーが内蔵されていますが、出荷時には十分に充電されていません。ご使用になる前に主電源を入れ、付属の AC アダプターと充電ケーブルを使用して満充電にしてください。

主電源は本機背面の防水キャップを取り外し、10 極スイッチ 10 番を ON 側に倒します。

スイッチの切り替えには先端が鋭利ではないものをご使用ください。主電源の入り切りや各設定が完了した後は防水キャップを元どおりに取り付けてください。

注意　本機をしばらくご使用にならないときは安全のため、またリチウムイオンバッテリーの劣化防止のため主電源をお切りください。10 極スイッチ 10 番を OFF 側に倒します。
長期間ご使用にならず保管される場合でも、リチウムイオンバッテリーの劣化防止のため 1 年に 1 度程度は満充電にすることをお勧めします。
満充電にしても使用時間が著しく短い場合はリチウムイオンバッテリーが劣化しています。交換する際は販売店にご相談ください。
リチウムイオンバッテリーは充電回数や保管、使用状態の如何に関わらず、経年劣化する性質があります。製品の性能をフルに引き出して使用するためには 3 年程度を目処に交換することをお勧めします。

充電方法

トランシーバー（本機）に付属している充電ケーブルと AC アダプターを使用して充電する方法を説明します。

① 充電ケーブルの丸プラグをトランシーバー側面の電源端子へ接続します。
② 充電ケーブルの USB プラグを AC アダプターへ接続します。
③ AC アダプターを AC100V コンセントへ接続します。充電が開始すると赤ランプが点灯します。
④ 充電が完了すると緑ランプが点灯します。
⑤ 丸プラグを抜き防水キャップを確実に閉めてください。

メモ　市販のスマートフォン用モバイルバッテリーからも充電できます。モバイルバッテリー側の性能によって満充電にならないことがあります。接続には本機に付属している充電ケーブルをご使用ください。

充電スタンド（オプション）

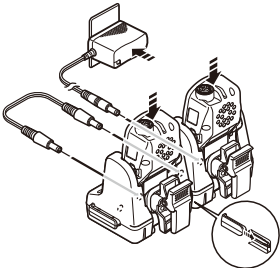
別売オプションの充電スタンドを使用して充電する方法を説明します。
●充電スタンド：EDC-299R（連結ケーブル付属、最大 5 台連結）
●連結用 AC アダプター：EDC-287

シングル充電

トランシーバー（本機）に付属している充電ケーブルと AC アダプターを使用します。
① 充電ケーブルの丸プラグを充電スタンド EDC-299R の背面にある電源端子へ接続します。
② 充電ケーブルの USB プラグを AC アダプターへ接続します。
③ AC アダプターを AC100V コンセントへ接続します。
④ トランシーバーを充電スタンドのポケットへ挿入します。
充電が開始すると赤ランプが点灯します。
⑤ 充電が完了すると緑ランプが点灯します。

連結充電

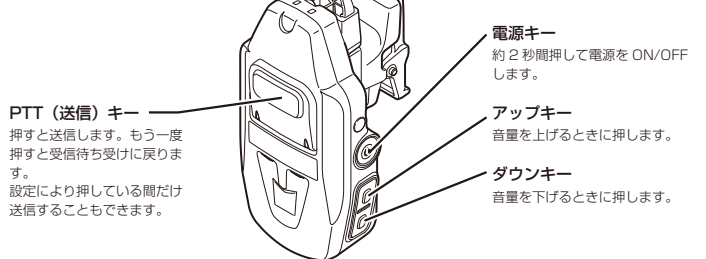
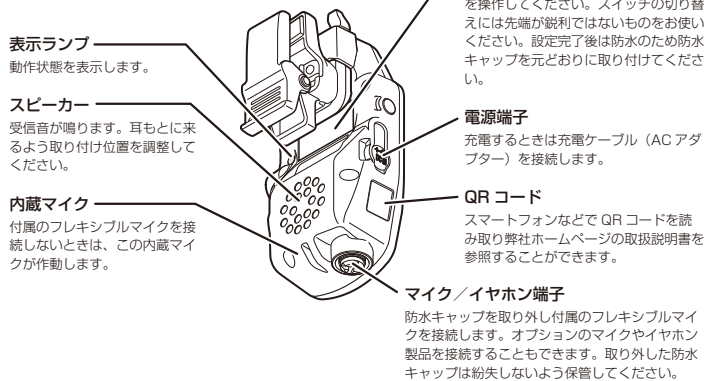
充電スタンド EDC-299R を連結して、最大で 5 台のトランシーバーを同時に充電することができます。

① 充電スタンドどうしを連結します。
② 充電スタンドに付属している連結ケーブルを、充電スタンド背面の電源端子へ接続します。
③ 連結用 AC アダプター EDC-287 のプラグを、端の充電スタンド背面の電源端子へ接続します。
④ AC アダプターを AC100V コンセントへ接続します。
⑤ トランシーバーをいずれかの充電スタンドのポケットへ挿入します。
充電が開始すると赤ランプが点灯します。
⑥ 充電が完了すると緑ランプが点灯します。

メモ　2 台連結まではトランシーバー（本機）に付属している充電ケーブルと AC アダプターをご使用頂けます。

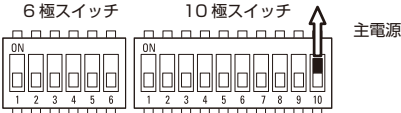
注意　3 ～ 5 台を連結する際は、必ず別売オプションの連結用 AC アダプター EDC-287 をご使用ください。

メモ　空のリチウムイオンバッテリーを満充電するのに要する時間は約 3 時間です。充電は周囲温度が 0 ～ +40℃の屋内でおこなってください。充電するときはトランシーバーの電源を切ってください。電源を入れたまま充電すると満充電にならないことがあります。トランシーバーおよび充電スタンドの充電端子はときどき点検し汚れを取り除いてください。汚れていると接触不良により正常に充電できないことがあります。

各部の名前とはたらき

前面

背面

設定スイッチ

主電源
出荷時は、すべてのスイッチは OFF 側に設定されています。
ご使用になる際は主電源を入れてください。10 極スイッチ 10 番を ON 側に倒します。

6 極スイッチ　10 極スイッチ　主電源

機能説明

6 極スイッチ		初期値
1 番	グループトーク	OFF
2 番	交互通話／中継通話	交互通話
3 番	同時通話	OFF
4 番	ショックセンサー	OFF
5 番	温度センサー	OFF
6 番	PTT ホールド（送信保持）	ON
10 極スイッチ		**初期値**
1 番	VOX（音声検出送信）	OFF
2 番	ビープ音、音声ガイダンス	ON
3 番	コンパンダー（雑音低減）	OFF
4 番	音声ループ	OFF
5 番	スタートピー、エンドピー※1	ON
6 番	送信出力	AUTO
7 番	コール バック	OFF
8 番	オプション選択	下表参照
9 番		
10 番	主電源	OFF

メモ　※1　スタートピーとは PTT（送信）キーを押し送信開始時に「ピピ」音を発する機能です。
エンドピーとは送信が終了したことを「ピッ」という音で相手にお知らせする機能です。
これらの音は送信側から発せられるため、機能の ON ／ OFF 選択をする際は送信側機器を設定してください。

本書に記載していない機能の説明は弊社ホームページをご覧ください。
http://www.alinco.co.jp/division/electron/index.html
スマートフォンなどで本機側面の QR コードを読み取り、弊社ホームページにある取扱説明書を参照することができます。

オプション選択

ご使用になるマイク／イヤホン製品に応じて 10 極スイッチ 8 番、9 番を設定してください。
設定により適切なマイク、音声出力先、PTT（送信）キーが選択されます。

オプション	10 極スイッチ 8 番	10 極スイッチ 9 番	マイク	音声出力先	PTT（送信）キー
フレキシブルマイク（付属）	OFF	OFF	外部	本体	本体
イヤホン（オプション）	ON	OFF	本体	外部	本体
咽喉マイク（オプション）	OFF	ON	外部	本体	外部
イヤホンマイク（オプション）	ON	ON	外部	外部	外部
不使用	ON ／ OFF 不問		本体	本体	本体

「本体」とは本機に内蔵されたマイクやスピーカーが作動することを示しています。
「外部」とはマイク／イヤホン端子へ接続したオプション製品が作動することを示しています。
オプション製品に対するスイッチの設定が誤っていると、誤動作することがありますのでご注意ください。

基本操作

本機の基本となる操作方法を説明します。
本機は起動時にチャンネルなどの設定内容を音声ガイダンスでお知らせします。

主電源を入れる

防水キャップを取り外し、10 極スイッチ 10 番を ON 側に倒します。

電源を入れる

電源キーを約 2 秒間押して電源を入れます。ランプが青色に点灯します。
電源を切るときも電源キーを約 2 秒間押します。

音量を調整する

アップキー、ダウンキーを押します。キーを押すと「ピッ」という音が鳴るので適切な音量に調整してください。キーを押し続けると連続して音量が変化します。アップキーとダウンキーを同時に押すと「ザー」というノイズが聞こえ音量調整の目安となります。

注意　イヤホンをご使用になる際や本機を耳もとに近づける前に、あらかじめ音量を下げ、小さい音から徐々に上げて調整してください。音量を大きくし過ぎると聴力障害の原因となる恐れがあります。

イヤホン断線検知機能

オプションのイヤホンやイヤホンマイク製品を使用し、10 極スイッチ 8 番を ON に設定したとき、音声出力先は外部機器が選択され、イヤホン断線検知機能が働きます。電源を入れた直後に「イヤホンが断線しています」と鳴り、ランプが赤色と緑色に交互点滅したらイヤホンが断線しています。新しいものにお取り替えください。

受信する

信号を受信するとランプが緑色に点灯し、スピーカーやイヤホンから受信音が鳴ります。

メモ　本機にはテールノイズキャンセラー機能が搭載されており受信終了時の「ザッ」というノイズが低減されています。本機能を搭載した弊社機器間の通話においてのみ有効です。

送信する

PTT（送信）キーを押すと送信を開始します（PTT ホールド ON 設定）。ランプが赤色に点灯します。マイクに向かってお話しください。もう一度押すと受信待ち受けに戻ります。6 極スイッチ 6 番の設定により押している間だけ送信することもできます（PTT ホールド OFF 設定）。

注意　一定の強さ以上の信号を受信している間はキャリアセンスが働き、警告音が「ブブブ」と鳴り送信できません。ビープ音を OFF に設定していると警告音は鳴りません。

コールトーン機能

交互通話と中継通話では送信中にアップキーまたはダウンキーを押すと呼び出し音が送出されます。
ビープを OFF に設定しているときは、呼び出し音は送出されません。
同時通話ではこれらのキーが音量調整に限定されるため、コールトーン機能は働きません。

チャンネル設定

アップキーを押しながら電源を入れます。「チャンネルを選択してください」と鳴ります。
アップキーまたはダウンキーを押してチャンネルを選択してください。選択したチャンネル番号が鳴ります。

交互通話／中継通話

交互通話または中継通話でご使用になる際は 6 極スイッチ 2 番を設定します。

同時通話

同時通話でご使用になる際は 6 極スイッチ 3 番を ON 側へ倒します。
このとき 6 極スイッチ 2 番は必ず OFF 側へ倒してください。

6 極スイッチ	設定	通話モード／使用チャンネル
2 番	OFF	交互通話　L1 ～ L9、B1 ～ B11（20 チャンネル）
	ON	中継通話　L10 ～ L18、B12 ～ B29（27 チャンネル）
3 番	OFF	6 極スイッチ 2 番の設定に従う。
	ON	同時通話　L10 ～ L18、B12 ～ B29（27 チャンネル） 注意：6 極スイッチ 2 番は必ず OFF 側へ倒してください。

B12 ～ B29 チャンネルに設定すると送信出力が自動的に 1mW になり、3 分制限のない連続通話をおこなうことができます。
弊社製の同時通話トランシーバーと組み合わせて通話するときは、それらの機器の送信方式を「強制モード」や「PTT タイプ」に設定してください。

メモ　リセット（初期化）したときは、それぞれの通話モードの先頭チャンネルになります。

グループトーク機能

同じグループの人とだけ通話したいときはグループトーク機能を設定します。
同じグループのトランシーバーは、同じグループ番号に設定してください。
グループ番号は 50 通りの中からひとつを選択します。

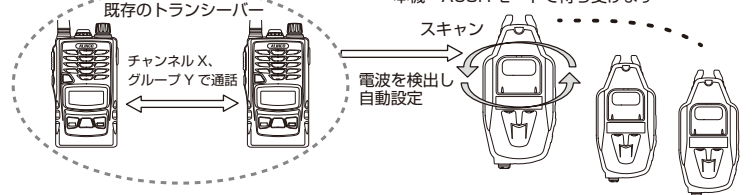
6 極スイッチ 1 番を ON 側に倒します。
ダウンキーを押しながら電源を入れます。「グループを選択してください」と鳴ります。
アップキーまたはダウンキーを押してグループ番号を選択してください。選択したグループ番号が鳴ります。

6 極スイッチ 1 番	OFF	グループトーク機能 OFF
	ON	グループトーク機能 ON　1 ～ 50 番

チャンネルとグループ番号の自動設定

ACSH「アクシュ」モード（Auto　Connect　Shake　Hands）について説明します。

既に使用しているトランシーバーのチャンネルとグループ番号をスキャンして検出し、本機に同じものを自動設定する機能です。
キー操作によるチャンネルとグループ番号の設定作業が省略できます。
本機能は交互通話および中継通話においてご使用頂けます。同時通話ではご使用頂けません。

概要

ACSH「アクシュ」モード

① 電源キーを約 7 秒間押し続けます。途中で起動音が鳴りランプが青色点灯しますが、そのまま押し続けます。
②「アクシュモードです」と鳴り、ランプが青色と緑色の交互点滅をします。
複数台を同時に設定する場合は、他の個体も同じ状態にします。
③「設定もととなるトランシーバーを送信してください」と鳴り電波のスキャンを始めます。
④ 設定もととなる既にご使用中のトランシーバーを送信状態にします。
このまましばらくお待ちください。
⑤ 電波を検知すると「ピピ」「自動設定が完了しました」と鳴ります。
自動設定された通話モード、チャンネル、グループ番号が鳴ります。
⑥ 自動的に本機の電源が切れます。電源キーを約 2 秒間押して電源を入れ直してください。

注意　本機を ACSH モードにして既存機器が発する電波を受信し、自動設定が完了するまでの時間は数秒から最大で 2 分程度を要することがあります。

ACSH モードを起動し本機が電波をスキャンしているときは、送信側（設定もと）機器のマイクから音声が入らないようにご注意ください。音声により信号が乱されて正常に判定できないことがあります。

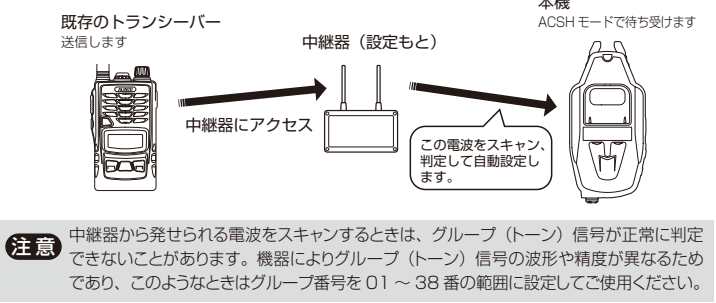
グループ番号の検出においてトーン周波数が近いものは動作が不安定であったり、誤判定することがあります。（例：01 番「67.0Hz」と 39 番「69.3Hz」など）数回スキャンを試みても誤判定する場合は、グループ番号を 01 ～ 38 番の範囲に設定してご使用ください。

ACSH モードでの自動設定は、外来電波による誤判定を防ぐため近距離でおこなってください。

自動設定中は電源を切らないでください。正しく設定されないことがあります。

ACSH モードで自動設定した後に、スイッチ操作によるチャンネルとグループ番号の変更はできません。自動設定した内容が優先されるためであり、スイッチ操作による再設定をおこなうときはリセットして設定内容を初期化してください。

中継子機とするとき

中継子機として自動設定する際は、中継器が発する電波を受信する必要があります。本機を ACSH モードにして、既存のトランシーバーから中継器にアクセスします。中継動作中に自動設定がおこなわれます。

注意　中継器から発せられる電波をスキャンするときは、グループ（トーン）信号が正常に判定できないことがあります。機器によりグループ（トーン）信号の波形や精度が異なるためであり、このようなときはグループ番号を 01 ～ 38 番の範囲に設定してご使用ください。

減電池お知らせ

バッテリーの電圧が低下すると青色ランプが点滅し、定期的に「充電をしてください」と鳴りお知らせします。本機の電源を切って充電してください。ビープ音を OFF に設定しているとお知らせ音は鳴りません。

リセット（初期化）

PTT（送信）キー、アップキー、ダウンキーの 3 つを押しながら電源を入れると本機を初期化します。ランプが白色に点灯したらキーを放してください。すべての設定内容は工場出荷状態へ戻ります。

メモ　動作がおかしい?と感じたときは初期化する前に主電源（10 極スイッチ 10 番）を入れ直してください。正常な状態に復帰することがあります。

故障とお考えになる前に

症　状	原　因	処　置
電源が入らない。ランプが点かない。	主電源が入っていない。	10 極スイッチ 10 番を ON 側に倒してください。
	バッテリー電圧が低下している。	充電してください。
音が出ない。受信できない。	音量が低すぎる。	適切な音量に調整してください。
	相手とチャンネルが違う。	同じチャンネルに合わせてください。
	相手とグループ番号が違う。	同じグループ番号に合わせてください。
	相手と距離が離れすぎている。	通信距離を目安に通信してください。
送信できない。	信号を受信している。	信号がなくなってから送信してください。
	3 分の通信時間制限を超過している。	PTT（送信）キーを放し 2 秒経過してから送信してください。
	使用しているマイクに適した PTT キー設定になっていない。	10 極スイッチ 8 番、9 番の設定を見直してください。
送信音声が相手に聞こえない。	使用しているマイクに適した選択がされていない。	10 極スイッチ 8 番、9 番の設定を見直してください。
充電しない。	充電端子が汚れている。	充電端子の汚れを取り除いてください。
	バッテリーが劣化している。	バッテリー交換について販売店にご相談ください。

処置を施しても異常が続くときは主電源（10 極スイッチ 10 番）を入れ直してください。
バッテリーの電圧が低下していると、まれに誤動作することがありますので充電してください。

生産終了品に対する保守年限

生産終了後 5 年間は補修用部品を在庫しています。不測の事態で欠品した場合には保守ができなくなることがありますのでご了承ください。

オプション一覧

EDC-299R　シングル／連結充電スタンド（連結ケーブル付属）
EDC-287　連結用 AC アダプター（3 ～ 5 台連結用）
EDH-33　シガーケーブル
EME-32A　イヤホンマイク
EME-48A　イヤホンマイク
EME-62A　咽喉マイク
EME-58　イヤホン
EME-60　イヤホン

定格

送受信周波数	421.5750 ～ 421.7875MHz ／ 421.8125 ～ 421.9125MHz 422.0500 ～ 422.1750MHz ／ 422.2000 ～ 422.3000MHz 440.0250 ～ 440.2375MHz ／ 440.2625 ～ 440.3625MHz
周波数制御チャンネル	421.8000、422.1875、440.2500MHz
電波形式	F3E（FM）、F1D（FSK）
送信出力	10mW、1mW
受信感度	－14dBu（12dB　SINAD）
音声出力	80mW 以上（8Ω負荷）
通信方式	単信、半複信、複信
定格電圧	内蔵リチウムイオンバッテリー　DC3.7V ／ 700mAh
外部電源端子	DC5 ～ 6V　EIAJ 区分 2
消費電流	送信時：約 75mA（10mW）／約 65mA（1mW） 受信定格出力時：約 130mA（50mW） 受信待ち受け時：約 80mA バッテリーセーブ時：約 20mA
動作温度範囲	－10 ～ +50℃（充電は 0 ～ +40℃）
寸法	高さ 107mm× 幅 56mm× 厚さ 33mm（最薄部 23mm）突起物除く
重さ	約 104g（内蔵バッテリー含む）

・仕様、定格は予告なく変更する場合があります。
・本書の説明用イラストは実物とは字体や形状が異なったり、一部の表示を省略している場合があります。

DJ-PHM10 設定スイッチについて

本機は用途に合わせて、より使いやすくするためにカスタマイズすることができます。ここでは各種スイッチの設定について、製品同梱の説明書よりも詳細にご説明します。

【　重要　】

[ゴムキャップについて]
スイッチの設定をするために、本体裏面のゴムキャップを開閉します。まずヘルメットに取り付けるためのクリップ部分を外しておきます。さらにキャップを開ける前の「隙間が無く、正しく閉まった状態」を覚えておきます。先端が丸い、書類を止めるゼムクリップのようなものを穴の開いているところに差し込んで持ち上げると簡単に開きます。固いドライバーのようなものはゴムや樹脂を痛めて、最悪の場合そこから浸水する可能性があるのでご注意ください。閉じるときは低い方をラベルが貼ってある方に、高い方をスピーカー側になるようにして、一番端をぐっとスイッチ穴に押し込んだあとで、指で押しながら横方向にスライドさせるようにはめ込みます。最後に浮いた部分をゼムクリップや指で押しこんで、最初の状態になるように隙間を無くしてください。全体を一度に押し付けるほうが、はまりにくくなります。コツをつかめば簡単にできるようになります。隙間があるとやがてキャップが外れて紛失したり、汗や雨など水分が浸入したりして故障の原因となりますので、必ずしっかりと隙間や浮きがないように装着してください。

[主電源スイッチ]

右側の10番スイッチは使い始める前に、必ずONに！長く使わないときはオフに！
内蔵電池が過放電しないよう、右側のスイッチの一番右の１０番スイッチは下側のオフ状態になっています。これをまず上側に切り替えてください。これをしないと電源が入りません。長期間（月単位）使わないときはオフに戻すと電池が劣化しにくくなります。これを怠って年単位で放置していると最悪の場合、使用（充電）回数に関わらず電池が劣化して交換が必要になります。

[勝手に設定を変えないで]
同梱の説明書にあるチャンネルやグループ番号設定などを自分で行っていない方は、このセットモード設定も勝手に変更しないでください。本機はエアクローン機能で、スイッチの組み合わせに関係なく各種設定を書き換えることができるうえ、設定を表示してくれる液晶もありません。ですから、弊社カスタマーサービスに「元に戻したい」と相談されても元の状態が分からないためサポートができないのです。
管理者が居なくなった、誰が設定したか分からない、というときは面倒でも全員の無線機をリセットして、新たに同じ設定に合わせ込むのが一番手っ取り早くて確実な方法です。本機同士であれば一台だけ設定すれば、その内容を残りの無線機に一度でクローンできます。エアクローンの方法は専用の別紙説明書に記載しています。

[左側スイッチ（６極スイッチ）の 設定項目]

[設定スイッチ]
マイク・イヤホン端子が下にくるようにしてゴムキャップを外すと、下記の絵のように左に６極、右に１０極のスイッチが見えます。このスイッチを上下に動かして設定を行います。「ONにする」とはスイッチの左端に小さなＯＮの刻印があるように上側に切り替えることを、「OFF(オフ)にする」、とは下側にすることを指します。スイッチの切り替えには、カッターやピンのような先端が鋭利で固いもの、ドライバーの様に太いものは避け、例えば竹串や爪楊枝、ボールペンのようなものをお使いください。設定後は必ずゴムキャップを元通りに取り付けてください。

[スイッチの優先順位]
スイッチ設定には、前後の機能が関連して「Ａにしたいときは Ｂをこうする」のような組み合わせの条件が付くものがあります。重複して設定できる機能や、間違えてスイッチを重複して操作した時の

優先順位は以下となります。

- 2番（中継子機）と3番（同時通話）は2番が優先です。
- 3番（同時通話）と4番（ショックセンサー）は3番が優先です。併用できません。
- 2番（中継子機）と4番（ショックセンサー）は併用できます。
- 5番（温度センサー）は、2〜3番全ての通話モードで4番も一緒に併用できます。

左1番：グループトークを使う

設定値 ON / OFF（初期値 OFF = 使わない）

グループトークを設定すると、同じグループ番号のトランシーバーとだけ通話することができ、混信による他人の通話を聞かずにすみます。ノイズを減らせることもあるので、設定して使うことをお勧めします。（秘話や混信除去機能ではありません。番号が合わない、他のグループの人の声を聞かずに済むだけです。）
1番をONにするとグループトークができます。初期値ではグループ番号１に設定されますが、多くのユーザーがこのまま使うので混信しやすく、グループトークを使う意味が薄れます。余り使われていなさそうな番号に変えることをお勧めします。

グループ番号を変えるにはダウンキーを押しながら電源を入れます。「グループを選択してください」と音声ガイドされたらアップキーまたはダウンキーを押してグループ番号を選びます。番号が音声ガイドされます。PTTキーを押して確定します。

左2番：交互通話と交互中継通話用のチャンネルを切り替える、中継子機に設定する

設定値 ON / OFF（初期値 OFF ＝ 交互通話L1 〜 L9、B1 〜 B11 / 20 チャンネル）

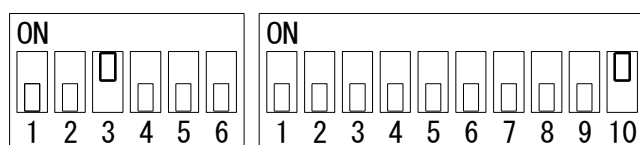
無線用語で言う単信（シンプレックス用）20chか、半複信・複信（セミ/フルデュープレクス用）27chのどちらを使うかを選ぶスイッチです。２番をONにすると中継通話用 L10 〜 L18、B12 〜 B29（27チャンネル）に切り替わります。３番の同時通話設定をしない初期状態では、本機は「中継器にアクセスできる子機状態」になります。
チャンネル番号を変えるにはアップキーを押しながら電源を入れます。「チャンネルを選択してください」と音声ガイドされたらアップキーまたはダウンキーを押してチャンネルを選びます。番号が音声ガイドされます。PTTキーを押して確定します。

中継してカバーエリアを広げるには、別途中継器が必要です。中継器の設定にある「周波数方向」はB側（440MHz受信／421MHz送信）にしてください。

左3番：同時通話モードにする

設定値 ON/OFF（初期値 OFF = 交互通話）

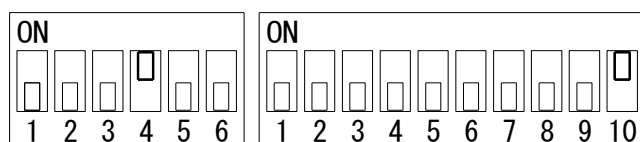
２番がオフであることを確かめたうえで、3番をONにすると同時通話モードになります。

PTT 操作をすると送信、放して受信（待ち受け）の交互通話と同じ状態でも使えますが、同時通話をしたい２名が互いに送信状態になっている間は２人の間で「もしもし、はいはい」の同時通話ができます。ＰＴＴホールドや、アクセサリー側のＰＴＴロックを使って送信状態を保持しているときはずっと同時通話ができます。

チャンネル番号を変えるにはアップキーを押しながら電源を入れます。「チャンネルを選択してください」と音声ガイドされたらアップキーまたはダウンキーを押してチャンネルを選びます。番号が音声ガイドされます。PTT キーを押して確定します。

同時通話モードでは、１番スイッチの設定に関わらず、自動的にグループトーク機能が働きます。グループトークを解除することはできません。１番スイッチ設定の時にグループ番号を変更していたらそのグループ番号に、グループ番号を設定していなかったら自動的に１番が割り当てられます。
グループ番号を変えるにはダウンキーを押しながら電源を入れます。「グループを選択してください」と音声ガイドされたらアップキーまたはダウンキーを押してグループ番号を選びます。番号が音声ガイドされます。PTT キーを押して確定します。

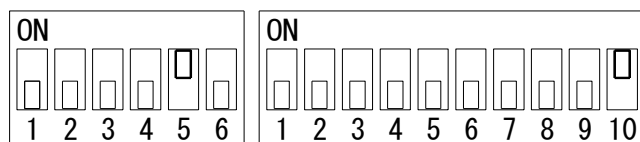
<u>左 4 番：ショックセンサーを使う</u>

設定値 ON/OFF（初期値 OFF）

4 番を ON にするとショックセンサー機能が有効になります。

無線機本体が傾いたり、無線機本体に衝撃が加わったりすると、警報を音声ガイドして送信します。

<u>左 5 番：温度センサーを使う</u>

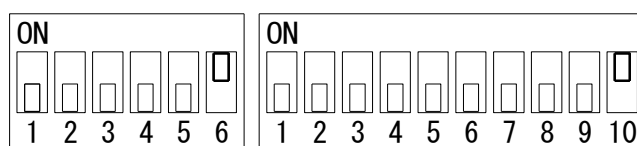
ON/OFF（初期値 OFF）

5 番を ON にすると温度センサー機能が有効になります。

無線機内部の温度が設定以上の温度になると、警報が音声ガイドで流れます。送信はしません。

【メモ】
・無線機管理者がカスタマイズのために使う「セットモード」でこれらセンサーの動作に関するカスタマイズができます。ウエブサイトのダウンロードページ、特定小電力無線のコーナーに「セットモード説明書」を掲載しておりますのでご覧ください。ただし管理者以外の方が勝手に設定を変えて不具合が出ると自分ではもとに戻せなくなり、弊社サービスセンターでも対応できないことがあります。自分が設定したものでないときは、まず管理者にご相談ください。

左 6 番：PTT ホールド（送信保持）を使わない

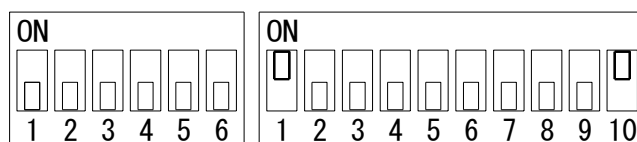
設定値 ON/OFF（初期値 ＝ PTT ホールドを使う）

6 番スイッチを ON 側にすると PTT ホールド（送信保持）機能が解除されます。

送信中は PTT キーを押し続け、待ち受けに戻る時は放します。テキパキした短い連絡が多ければ２度スイッチを押すＰＴＴホールド運用より便利な場合もあります。

[右側スイッチ（１０極）設定項目]

右 1 番：VOX（音声検出送信）を使う

設定値 ON/OFF（初期値 OFF）

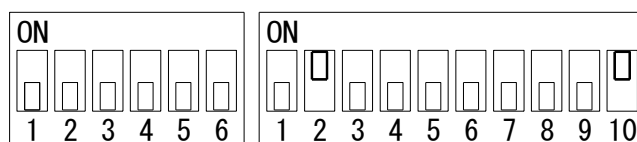
1 番を ON にすると VOX が有効になります。

PTT キーを押さなくても自動的に送受信を切り替えることができる機能です。マイクに音声が入れば送信、音声がなくなれば待ち受け（受信）状態になります。

注）・音声以外で送信してしまうような、周囲の騒音が大きな場所では VOX 機能は使えません。
- VOX 運用中は音声入力から送信開始までに若干の遅延が起こるため、音声の初めが途切れる場合があります。「了解です、～」や「はい、～」など、途切れても支障がないような言葉を挟んで話し始めると通話しやすくなります。
- 同時通話でも VOX は有効です。ただし付属ブームマイクやオプションのマイク、イヤホンを使っていないときだけ、ハウリングするのでＶＯＸは無効になります。

【メモ】無線機管理者がカスタマイズのために使う「セットモード」でＶＯＸ感度と遅延時間の変更ができます。ウエブサイトのダウンロードページ、特定小電力無線のコーナーに「セットモード説明書」を掲載しておりますのでご覧ください。ただし管理者以外の方が勝手に設定を変えて不具合が出ると自分ではもとに戻せなくなり、弊社サービスセンターでも対応できないことがあります。自分が設定したものでないときは、まず管理者にご相談ください。

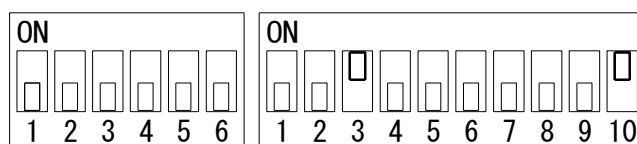
右 2 番：ビープ音と音声ガイダンスを使わない

設定値 ON/OFF（初期値 ON）

2 番を OFF にすると本体から鳴るビープ音（操作音）と音声ガイダンスが鳴らなくなります。

チャンネルやグループ番号、減電池お知らせなど、すべての音声ガイダンスが鳴らなくなります。

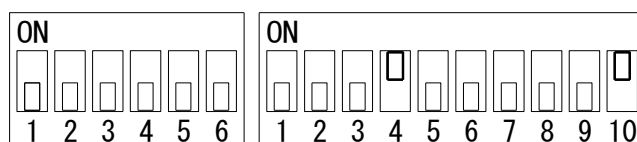
右３番：コンパンダー（雑音低減）を使う

設定値 ON/OFF（初期値 OFF）

3 番を ON にするとコンパンダー（雑音低減）が有効になります。

コンパンダー（雑音低減）は通話中に聞こえる「サー」というかすかなバックノイズを低減します。できます。但しコンパンダー機能のないトランシーバーと通話する場合には必ず OFF にしてください。かえって音質が悪くなります。

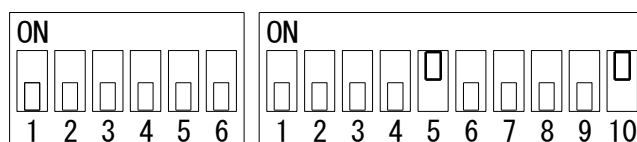
右４番：同時通話を第三者がモニターできる「同時通話ループ」を使う

設定値 ON/OFF（初期値 OFF）

4 番を ON にすると同時通話ループが有効になります。

同時通話ループを使うと、同時通話中の二人の会話を第三者がモニターできます。３人以上で、任意の人同士で同時通話をするときはＯＮにしてください。２名だけで使うとき、この機能をＯＮにすると自分の送信中の声が聞こえます。（自声モニター機能）

右５番：スタートピー/エンドピー（送信開始/終了音）を使わない

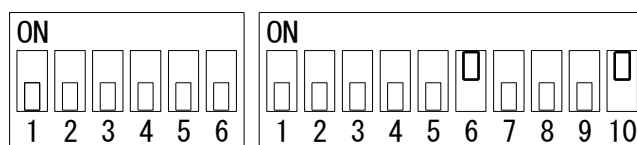
設定値 ON/OFF（初期値 ON）

初期状態では送信開始時に「ピッピ」と知らせ（相手には音は聞こえません）、送信終了時に「ピッ」と相手に通話が終わったことを知らせるビープ音が鳴ります。
5 番を OFF にするとこのスタートピー/エンドピー（送信開始/終了音）の両方とも鳴らなくなります。

送受待ち受け状態が目視できない本機では、音が鳴る状態を初期値にしています。

右６番：送信出力設定を変える

設定値 AUTO / Hi（初期値 AUTO＝自動）

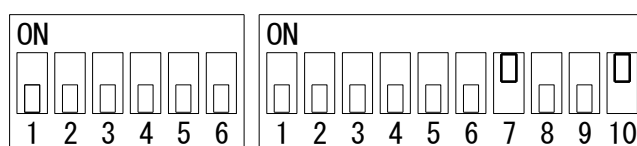
6 番を ON にすると同時通話ビジネスチャンネル（ｂ１２～ｂ２９）の送信出力を 10mW で固定できます。通話距離を伸ばすことができますが通話時間は 3 分間ごとに２秒、強制的に待ち受け状態に戻さ

れ、その時に別の通信はあれば、それが終わるまで復帰しません。これはチャンネルの独占を禁止するため、すべての特定小電力トランシーバーに義務付けられた機能です。

初期値の自動設定では、同時通話ビジネスチャンネル（ｂ１２～ｂ２９）は出力が自動的に 1mW になり、3 分制限のない連続通話ができますが通話距離は通常の半分程度まで狭くなります。その他の通話モードでは送信出力は 10mW になります。

【メモ】無線機管理者がカスタマイズのために使う「セットモード」で、全チャンネルを 1mW に固定することができます。ウエブサイトのダウンロードページ、特定小電力無線のコーナーに「セットモード説明書」を掲載しておりますのでご覧ください。ただし管理者以外の方が勝手に設定を変えて不具合が出ると弊社サービスセンターでも対応できないことがあります。<u>自分が設定したものでないときは、まず無線機を初期設定した管理者の方にご相談ください。</u>

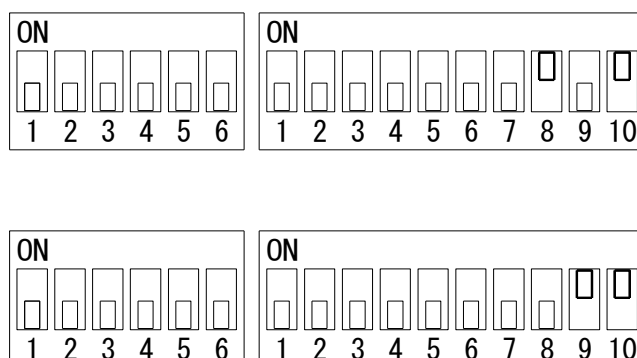
<u>右 7 番：コールバック（音声モニター）を使う</u>

設定値 ON/OFF（初期値 OFF）

7 番を ON にするとコールバック（自声モニター）設定が有効になります。

コールバックを使うと送信中にスピーカー・イヤホンから自分の声が聞こえます。送信状態がＬＥＤや液晶で目視できない本機では、「送信している事」が分かるので便利です。ループ機能をＯＮ状態で２者間同時通話をすると聞こえる自分の声と、このコールバックは異なるものですが、設定状態による不具合や弊害はありません。

【ご注意】
本体単体でお使いの時はハウリングが起こるため、有効にしないでください。有効にするときはフレキシブルマイク、イヤホンマイク、イヤホンのいずれかを装着してください。

<u>右 8 番と 9 番: 別売のイヤホンやイヤホンマイクを使う</u>

設定値 ON/OFF（初期値は共に OFF）

使うアクセサリーによって、スピーカーとＰＴＴキーの割り当てを変える必要があります。
付属のブームマイクを使うときは８番と９番は OFF にします。（初期値に戻す）

オプション	10 極スイッチ		マイク	音声出力先	PTT（送信）キー
	8 番	9 番			
付属フレキシブルマイク（初期値）	OFF/下	OFF/下	付属マイク	本体	本体
イヤホン（オプション）	ON/上	OFF/下	本体	イヤホン	本体
タイピンマイク（オプション）	OFF/下	ON/上	タイピンマイク	本体	タイピンマイク側の PTT
イヤホンマイク（オプション）	ON/上	ON/上	イヤホンマイク	イヤホンマイク	イヤホンマイク側の PTT
マイク/イヤホン端子に何も接続していない。	不問		本体	本体	本体

【重要】　右 10 番：メイン電源スイッチ

冒頭でご説明したように、初めて使うときにＯＮにします。長く使わないときはオフにすると内蔵電池の劣化を防ぐ効果があるため、活用されることをお勧めします。

＊１月程度使わないときは満充電して、直射日光が当たらない乾燥した常温の場所に保管してください。特に高温高湿度の場所は避けてください。電源が入っていなくても、わずかですが待機電流があるため電池は放電します。減電状態で長期保存すると過放電状態になり電池の劣化が進みます。

＊３か月以上使わないときは満充電にせず、減電池表示も出ない状態で１０番スイッチをオフにして同様に保管してください。（リチウムイオン電池の保存に推奨されているのは５０％程度の充電状態です。）

１０番スイッチがＯＮ状態のまま長期間放置すると、電池が劣化して充電できなくなる場合があります。

以上

アルインコ（株）電子事業部

DJ-PHM10 のセットモードについて

本機を特定の環境やニーズに合うようカスタマイズできるのがセットモードです。意味を理解して設定しないといつもとまったく違う動きをしたり、一部の機能が使えなくなったり、音が悪くなったり、電池の減りが早くなったりと、「故障と勘違い」されることがあるため、あえて製品同梱の説明書には記載していません。まず説明をお読みいただき、各機能をよくご理解いただいたうえで、必要があるときだけ操作してください。

【重要なご注意】
もし、ユーザーグループの中に無線機システムを管理する方が居られる場合、セットモードやリセット操作は絶対にしないでください。勝手にリセットや設定変更をすると通信できなくなることがあります。特に後述するリセットをすると、弊社のサービスセンターに元の状態がどうであったかお尋ねになっても、お答えすることができません。通信ができなくなったら、正しく動く個体を親機にしてエアクローンしてください。クローン操作の説明書は専用の物を別にご用意しています。

［セットモード操作］

① 電源を切ります。電源キーと PTT（送信）キーの両方を 2 秒間押します。
起動後、ランプが水色に点灯して、「設定を選択してください」と、「現在のセットモード項目およびその設定値」を音声でガイドします。電源キーを 1 回押すごとに次の設定項目に移れます。

② アップキー、ダウンキーを押して設定内容や値を変更します。
項目の設定内容が変更されると音声でガイドします。

③ PTT（送信）キーを押すか、10 秒間無操作で放置すると変更を確定して、通常モードになります。
いずれの場合も「ピ！」と警告音が鳴り、ランプが水色からブルーに変わります。
次回セットモード操作を行うと、前回最後に使った項目から始まります。

［重要：リセットについて］
自分でチャンネルやグループ番号等の基本設定をしたのでなければリセットせず、設定をされた販売店か無線機管理者にご相談ください。リセットをされると、元々どのような設定をされていたのか分からなくなります。
「思わぬ動作をするようになったが、どの設定を変更したためなのか、原因が分からない。」というときは、リセットをしてから改めてチャンネルやグループ設定も含めた再設定が必要になります。自分で初期設定をしたのでなければ、設定をされた方に再設定を依頼することになります。
元々設定をされた方が退職や転勤などでいなくなって設定内容が分からない場合も（中継器も含めて）全員の無線機をオールリセットしてから、再設定し直す必要が有ります。いずれもエアクローン機能を使えば比較的簡単に修復できます。その方法は別途エアクローン専用説明書をご覧ください。

・リセット操作
電源を切ります。PTT（送信）キー、アップキー、ダウンキーの 3 つを同時に押したままで電源を入れなおし、ランプが白色に点灯したらキーを放すと、「初期化しました」とガイダンスが流れます。

［セットモード項目］

1：PTT キー無効

設定値　送信有効 / 送信禁止（初期値 有効）

送信禁止にすると［PTT］キーを押しても送信できなくなります。連絡を聞くだけの「受令機」として使うときの設定です。
注）VOX 運用時とショックセンサーの警報は、送信禁止になりません。

2 : バッテリーセーブ

設定値 OFF / ON / ロングモード / ECO モード（初期値 ON）

待ち受け状態が 5 秒以上続くと内部電源を自動で断続的に切って電池の消費を抑える機能です。
「OFF」、「ON」、「ロングモード」、「ECO」モードから選べます。ロングモードはオフ時間を標準より長く、ECO モード はランプ点灯を点滅にすることで、電池の持ちを長くします。
注）ロングモードと ECO モード では、受信音声が長めの頭切れを起こすことがあります。（例：「あいうえお」、が、「うえお」、に聴こえます。）
OFF にすると頭切れはほぼ無くなりますが、電池の消費がかなり早くなります。頭切れがあると安全にかかわるような現場以外、通常は「ON」にしておくことをお勧めします。「ロングモード」や「ECO モード」のときは、ＰＴＴボタンを押して２呼吸ほど置いてから話すと頭切れが起きません。

3 : オートパワーオフ（APO）

設定値 OFF / 30 分 / 1 時間 / 1 時間 30 分 / 2 時間（初期値 OFF）

電源の切り忘れを防ぐ機能です。設定した時間、キー操作されることなく経過するとビープ音でお知らせして、自動的に電源が切れます。音声やセンサーによる警告などを受信してもタイマーはリセットされません。

4 : ランプ設定

設定値 OFF / Save / Lo / Hi（初期値 Hi）

送受待ち受け表示のランプ（ＬＥＤ）の明るさと、点灯する条件を変更できます。
Hi → 明るい
Lo → 暗い
Save → 交互通話、中継子機、同時通話モード時の送受信待ち受け状態表示は消灯、それ以外の減電池やイヤホン断線などの警告表示は点灯
OFF → 消灯

設定値を OFF にした場合、警告も含めてランプは一切発光しなくなりますのでご注意ください。

5 : VOX 感度

設定値 Lo / Mid / Hi（初期値 Mid）

話し声に反応して自動的に送信、黙ると受信（待ち受け）になるハンズフリー機能の VOX を使うとき、どの位の声に反応させるか、感度を「Lo」、「Mid」、「Hi」 から選びます。但し、感度調整しきれない騒音環境下では、VOX は実用的な運用ができません。
Lo : 大きな声でしか送信しません。周りに騒音があるところに向いています。
Mid : 普通の声で送信します。
Hi : 小さめの声でも送信します。周りに騒音が少ないところに向いています。

6 : VOX 条件

設定値 通常設定 / 特殊設定 1 / 特殊設定 2

VOX を使うときの送信開始/送信停止（受信に戻る）条件を選びます。
通常設定 ：話している間、 または PTT を押している間送信、黙るか PTT を放すと停止。
特殊設定 1 ：話し始めて送信開始、黙ったままでも送信状態を保持。 PTT を押して停止。
特殊設定 2 ：PTT を押すと送信開始、話し終わると自動停止。

7：VOX ディレイタイム

設定値 0.5 / 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 秒（初期値 1.5 秒）

VOX で送信したとき、息継ぎしても途切れないよう初期値では 1.5 秒間黙っていても送信状態を保持します。この時間を 0.5 秒～3.0 秒に変更できます。違う設定を試して、使いやすいタイミングをつかんでください。

8：操作音量

設定値 1～5（初期値 3）

本機から鳴るビープ音（操作音）とガイダンス音声の音量を調整できます。

9：マイク音量（感度）

設定値 1～7（初期値 4）

通話時の癖やマイクから口元までの距離により無線機に入る声量は異なります。声が小さい場合は数値を大きく、音が歪む場合は数値を小さくして適切に聞こえるように調整できます。

10：マイク音量詳細設定

設定値 オート設定/0～31　（初期値オート）

前項では思うように調整しきれないときにお試しください。但し、自動調整（後述のＡＧＣ）が効かなくなるうえ設定値が大きく変えられるため、声が極端に小さくなったり、歪んだりしやすくなりますのでご注意ください。社外品のマイクを使ったときの調整など、特殊な例を想定した項目です。

11：イヤホン断線検知

設定値 OFF/ON（初期値 ON）

本体に取り付けられているイヤホンの断線を検知する機能です。初期状態では有効になっていて、イヤホンが断線していると電源を入れた直後にランプが赤色と緑色に交互点滅します。社外品のイヤホンマイクを使うと誤表示する可能性が有るので OFF に設定することもできます。
注）イヤホンのみを使うときは右側スイッチ 2 の設定スイッチ 8 番を ON にします。
　　イヤホンマイクを使うときは同じく右側スイッチ２の設定スイッチ８番と９番を両方ともＯＮにします。

12：トーンマージン設定

設定値 1～5（初期値 2）

※ グループトークでのトーンの判定精度を調整できますが、本機と同じ機種だけで通話されるときは設定を変えないでください。違う機種と混在させて使ったときに、同じグループ番号に設定しているのに通話ができない場合はまずグループ番号を２桁の大きな数字にしてみてください。
それでも上手く動かないときや、大きな番号に設定できない機種のときは、この設定値を初期値より大きくしてください。ただし、近い番号のグループ信号を誤判定して他人の通話が聞こえたり、受信の終わりに「ザッ」音（テールノイズ）が聞こえたりするようになることがあります。
逆の場合は数値を１にしますが、実用上、判定精度が上がりすぎて使いにくくなります。

13：AGC

設定値 OFF/低速/高速（初期値 低速）

※ 本機と同じ機種だけで通話されるときは設定を変えないでください。
マイクに大きな声が入った時に、声が歪むのを緩和するのが AGC（オートゲインコントロール）です。ゆっくり緩和させる「低速」設定が初期値です。「高速」やオフ（無効）に設定すると他機種と混在させて使う時に感じる音質の相性問題を解決できることがありますが、逆に音が悪くなることもありますのでご注意ください。

14 ： 個体番号

設定値 0～99 番（初期値 0 番）

ショックセンサー設定時、センサーが異常を検知すると、アラーム音と“＊番 異常が発生しました”の警報が音声ガイドで送信されます。その番号を設定します。無線機の背番号のようなものです。

15 ： ショックセンサー検知時間

設定値 5～60 秒（初期値 5 秒）

あらかじめプログラムされた傾き（倒れた）状態が、この項目で設定する時間以上続くと警報を送信します。業務用無線機でポピュラーな「マンダウン（事故などで倒れた状態が一定時間以上続くと発報）」機能です。この機能を使うときは、次の項目は初期状態のオフにしておきます。

16 ： ショックセンサー検知レベル

設定値 OFF / 1~9（初期値 OFF）

無線機本体に衝撃を検知した場合、警報を送信します。数値が小さいほど弱い衝撃で警報を送信します。

17 ： 温度センサー

設定値 30～60℃（初期値 35℃）

無線機本体内の温度が設定温度以上になると、“周囲温度が高くなっています、ご注意ください”と音声で警告します。送信はしません。

【-重要- センサーの誤差について】
温度センサーとショックセンサーは部品の検知精度のばらつきや、例えば日向と日蔭のような使用条件の違いから、動作に大きな個体差が出る事が有りますが故障ではありません。１５～１７のセンサー機能はあくまで目安としてお使いください。業務用センサーとして使える精度は保証していません。センサーの誤動作で生じた不利益の補償は致しかねますので予めご了承ください。

18 ： 秘話設定

設定値 ON / OFF（初期値 OFF）

秘話機能を使う（ＯＮ）と「モガモガ」した声になって通話内容を他人に聴かれにくくなります。但し他の無線機でも同様の設定をすれば簡単に解読できるので、セキュリティは非常に低いものです。

19 ： 秘話信号値

設定値 2.7〜3.4K（初期値 3.4K）

みんなが同じ設定値だと、秘話機能をオンにするだけで解読されてしまいます。このため秘話に使う信号値を変えることで解読されにくくします。通話したいグループ全員を同じ値に揃えてください。

20 ： 減電池アラーム

設定値 OFF / ON（初期値 ON）

ＯＮ状態では、充電が必要になると“充電してください”と音声ガイドします。不要な時は OFF にします。

21 ： 減電池自動 OFF

設定値 OFF / ON（初期値 ON）

スイッチを切り忘れるなどで過放電させると、内蔵リチウム電池の劣化や充電不良の原因になります。これを防ぐため、電池が一定レベルまで減ると自動的に電源を切るのが初期値のＯＮ設定です。オフにすると電池を最後まで使い切れますが、運用時間が大きく延びることはありません。前述のデメリットの方が大きいのでＯＮのままにしておくことをお勧めします。

22 ： 送信出力設定
設定値 スイッチ / Lo（初期値 スイッチ）

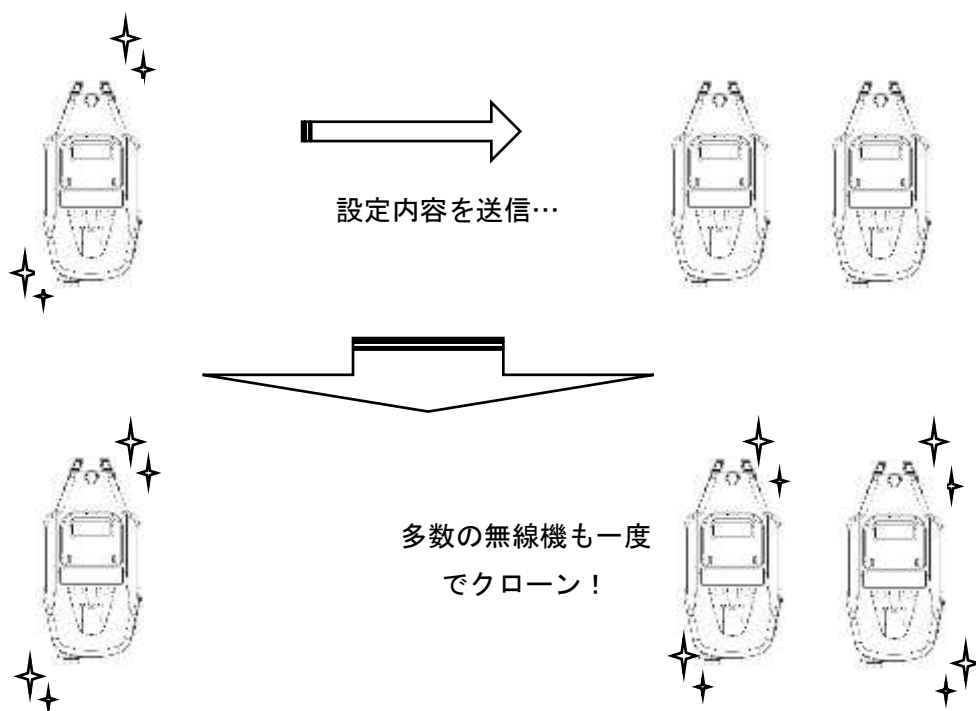
初期値では、送信出力は右側スイッチ 2 の設定スイッチ 6 番で切り替えることができます。Lo にすると全ての通話モードで送信出力を 1mW に固定することができます。

以上

アルインコ㈱電子事業部

エアクローンモード　説明

設定済みのDJ-PHM10（以下、親機）から他のDJ-PHM10（以下、子機）に、無線で親機のスイッチ状態、チャンネル、グループ、セットモードの全ての設定内容を送ることで、任意の台数の子機を一度に同じ設定にする（クローンする）ことができます。複数のDJ-PHM10を使い始めるときや、混信などで前の設定を変更するときにとても便利です。

概要

① エアクローン用の親機を１台、説明書に従って手動ですべての設定を済ませます。

② 親機も子機も減電池警告が出ていないことを確認して電源を切ります。親機も子機もなるべく近くに集めて強い電波で受信できるようにします。電池切れや電波環境が悪いと設定内容が正しくクローンされません。

③ 親機の電源キーとPTT（送信）キーの両方を約７秒間押し続けます。途中で起動音とセットモード設定に関する内容を音声ガイドして水色ランプが点灯しますが、そのまま押し続けます。

④ 「エアクローンモードです。このトランシーバーを～」と音声ガイドが始まり、ランプが青色と赤色の交互点滅を始めたら両方のキーを放します。音声ガイドは鳴ったままですが異常ではありません。

⑤ 子機も同じ操作をしてランプを青、赤の交互点滅にします。複数の子機を同時にエアクローンする場合は、全ての子機をこの状態にしてください。
⑥ 子機の準備ができたら、親機の PTT（送信）キーを 2 秒間押し続けます。「設定内容を無線通信します」と音声ガイドして、ランプが赤色点滅し、エアクローンが始まります。
⑦ 電波を検知した子機は「ピピ」と鳴り、ランプが青色に点滅します。クローンが終わると「自動設定が完了しました」の後に設定された通話モード、チャンネル、グループ番号が音声ガイドされ、ランプが緑色に点滅します。
⑧ 自動的に子機の電源が切れます。電源キーを約 2 秒間押して電源を入れ直します。
正しくエアクローンが完了した子機は、起動音声が「クローン設定」になります。
⑨ 全ての子機の設定が完了したことを確認し、親機の電源を切ります。

注意

子機のランプが緑色点滅から（電波を検知してから）自動で電源が切れるまでは、電源を切らないでください。設定内容が正しくクローンされない恐れがあります。誤って切れてしまった場合は、子機の電源を切ってリセット（初期化）をして初めからやり直してください。

リセット：PTT（送信）キー、アップキー、ダウンキーを同時に押しながら電源を入れ、ランプが白く点灯したらキーを放してください。「初期化しました。」と音声ガイドします。すべての設定が工場出荷時の状態に戻ります。

スイッチによる設定よりもエアクローンでの設定内容が優先されるため、エアクローン後は設定スイッチの状態が説明書の記載内容と異なってしまっても異常ではありません。スイッチによる設定に戻したいときは上記のリセット（初期化）を行ってください。エアクローン設定のままスイッチ操作をしても無効ですし、「スイッチ操作はできません」旨の音声ガイドで警告されます。

以上

アルインコ（株）電子事業部

DJ-PHM10 クイック設定

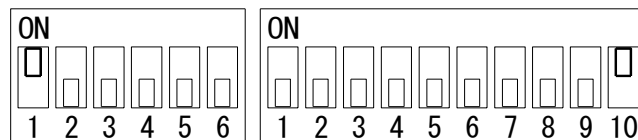
本機は表示部が無いうえ、スイッチを使わず設定ができるエアクローン機能を備えているので、無線機の設定が原因で通話ができなくなったり、使い勝手が悪くなったりしたらまず２台の無線機が好みの状態で通話できるよう設定して、その設定をグループ皆の無線機にエアクローンでコピーするのが一番簡単な方法です。以下、この方法をステップバイステップでご説明します。

※マスターにする２台に全て同じ操作をします。

初期化：PTT（送信）キー、アップキー、ダウンキーを同時に押しながら電源を入れ、ランプが白く点灯したらキーを放す。「初期化しました。」と音声ガイドが鳴る。エアクローン設定のままスイッチ操作をしても無効で「スイッチ操作はできません」旨の音声ガイドで警告される。

［ゴムキャップを外す］
ヘルメットに取り付けるためのクリップ部分を外す。キャップを開ける前の「隙間が無く、正しく閉まった状態」を覚えておき、先端が丸い、書類を止めるゼムクリップのようなものを穴の開いているところに差し込んで持ち上げると簡単に開く。閉じるときは低い方をラベルが貼ってある方に、高い方をスピーカー側になるようにして、一番端をぐっとスイッチ穴に押し込んだあとで、指で押しながら横方向にスライドさせるようにはめ込み、最後に浮いた部分をゼムクリップや指で押しこんで、隙間を無くす。隙間があるとキャップが外れて紛失したり、汗や雨など水分が浸入したりして故障の原因となるので要注意。

［設定スイッチ］
マイク・イヤホン端子が下にくるようにしてゴムキャップを外すと、下記の絵のように左に６極、右に１０極のスイッチが見える。　「ON にする」とはスイッチの左端に小さなＯＮの刻印があるように上側に切り替えることを、「OFF(オフ)にする」、とは下側にすることを指す。スイッチの切り替えは、竹串や爪楊枝、ボールペンのような先が丸いものを使う。

例：左１番と右１０番がＯＮ状態の図

基本：右１０番（右端）以外全てのスイッチを下にするか、下になっている事を確認する。

左１番スイッチ：グループ設定を使う
全員が本機を使うならＯＮ側で使う事を推奨。別の特小無線機が混在するならそれらの設定に合わせてＯＮなりオフに合わせる。
上にしたあとダウンキーを押しながら電源を入れ、「グループを選択してください」と音声ガイドされたらアップキーまたはダウンキーを押して１～５０の内、任意の番号を選ぶ。36,とか 43、とか人が選ばなそうな、大きい番号ほど効果的。番号が音声ガイドされたら PTT キーを押して確定。

左２、３番スイッチ：通話モードの決定
【交互通話】２番はオフ、下のまま。L1~9, b1~11 の 20ch が使える。
チャンネル設定方法は下記。

【交互中継通話子機】２番をＯＮ側。L10~18, b12~29 の 27ch が使える。
アップキーを押しながら電源を入れ、「チャンネルを選択してください」と音声ガイドされたらアップキーまたはダウンキーを押して番号を選ぶ。好みの番号が音声ガイドされたら PTT キーを押して確定。1 番は多用され混信の元。6 番とか 13 番とか人が使わなさそうな番号を選ぶほうが良い。

参考：中継器側の設定は「周波数方向」はＢ側（440MHz 受信／421MHz 送信）、チャンネルとグループ番号を本機に合わせる。

【同時通話】２番はオフ、３番をＯＮ側。L10~18, b12~29 の 27ch が使える。
チャンネル設定は前項目参照。連続同時通話するときは b12~29 のいずれかを選ぶ。L10-18 は初期設定では３分に一度、２秒間タイムアウトするが連続通話より倍程度まで通話距離が延びる。
同時通話モードでは、１番スイッチの設定に関わらず、自動的にグループトーク機能が働き解除できない。１番スイッチで個別設定していなければグループ番号１番になる。

左４，５番スイッチ：ショックセンサーと温度センサー
使うときは別紙スイッチ設定方法の説明書を参照してＯＮにする。基本の通話には関係しないので割愛。

左６番スイッチ：PTT ホールド（送信保持）を使わないときＯＮにする。
送信するときプレストーク（ＰＴＴ）を一回押し、受信に戻る時もう一回押すのが基本。話し中でも両手が使える。連続同時通話ではオフのまま変更しないことを推奨。交互通話や交互中継通話では「あれ、持ってきて。」「了解、そっちに行くよ。」位の短い連絡が多い時は使わない設定ＯＮが便利な時もある。

「以下、右側のスイッチ」

右１番スイッチ：VOX（音声検出送信）を使う
PTT キーを押さなくても自動的に送受信を切り替えることができる機能。マイクに音声が入れば送信、音声がなくなれば待ち受け（受信）状態になる。音声以外で送信してしまうような、周囲の騒音が大きな場所では使えない。送信開始までに若干の遅延が起き、声の初めが途切れる場合があるので、「はい、～」など、途切れても支障がないような言葉を挟んで話し始めること。クセがある機能なので無線通話に慣れていない場合は推奨しない。使うときはセットモードにＶＯＸ感度と遅延時間の変更項目が有るので、現場で騒音などの状態に合わせて最適値を探して設定しないと使い勝手が悪い。

右２番スイッチ：ビープ音と音声ガイダンスを使わない
本体から鳴るビープ音（操作音）と音声ガイダンス全てが鳴らなくなる。
よほどの目的や理由が無い限り、通常はオフのままにしておく（ガイダンスを使う）。

右３番スイッチ：コンパンダー（雑音低減）を使う
全て本機や、コンパンダー設定が有る機種と混用ならそれも合わせてＯＮ側を強く推奨。コンパンダーが無い機種との混用時は逆効果になるためオフのまま。

右４番スイッチ：同時通話を第三者がモニターできる「同時通話ループ」を使う
交互通話、中継通話の時はオフ側。３人以上で同時通話、かつ３人が任意に通話するときや、通話する人以外も２名の通話を聞くときはＯＮ側に。２名だけの同時通話でこの機能をＯＮにすると自分の送信中の声が聞こえる。後述のコールバック自声モニター機能との併用の害はない。

右５番スイッチ：スタートピー/エンドピー（送信開始/終了音）を使わない
初期状態では送信開始時に「ピッピ」と知らせ（相手には音は聞こえない）、送信終了時に「ピッ」と相手に通話が終わったことを知らせるビープ音が鳴る。送受待ち受け状態が目視できない本機では、初期値（下、使う）のほうが使い勝手が良い。どうしても音を消したければＯＮ側に。

右６番スイッチ：送信出力設定を変える
混信でＬ側が使えないなど、理由があるときだけＯＮにする。L12~L18 側は自動で 10mW になるので、通常は初期値オフで良い。ON にすると同時通話ビジネスチャンネル（ｂ１２～ｂ２９）の送信出力を 10mW で固定できるが連続通話はできなくなる。逆に全ＣＨで 1mW 連続送信するにはセットモードで別の設定が必要（明確な意図が無い限り不要な設定、説明は割愛）。

右７番スイッチ：コールバック（音声モニター）を使う
７番をONにするとコールバック（自声モニター）設定が有効になる。送信中にスピーカー・イヤホンから自分の声が聞こえ、送信状態がＬＥＤや液晶で目視できない本機では、「送信している事」が耳で分かるので便利。但し本機を単体で使う時はハウリングが起こるため、ＯＮにしないこと。コールバックを使うときはフレキシブルマイク、イヤホンマイク、イヤホンのいずれかを装着すること。

右８番と９番スイッチ：別売のイヤホンやイヤホンマイクを使うときに変更
使うアクセサリーによって設定が変わる。別表に詳細有り。
＊付属フレキシブルマイク：両方　下。　（初期値）
＊イヤホンだけ使う：８番　上、９番　下。
＊タイピンマイク：８番　下、９番　上。
＊イヤホンマイク：両方　上。
マイク端子に何もつながないときはこの設定に関わらず本体のマイク、スピーカー、PTTが有効。

右10番：メイン電源スイッチ
ＯＮになっているはず。

以上で２台の設定は終わりです。

「多数で使うときのエアクローンについて」

２台間で通話実験をして好みの状態になっていたらクローンをします。親機は１台しか使いませんが、もう一台もクローンせず、そのまま使います。これら親機２台はテプラなどで目印しておき、常にそれら２台を手動設定して通話テストし、ＯＫならクローンするように使えば設定の管理に悩むことは有りません。

① 設定済のうちの１台を親機にする。以下、子機とはクローンしたい方の無線機。
② 親機も子機も減電池警告が出ていないことを確認して電源を切る。親機も子機もなるべく近くに集めて強い電波で受信できるようにする。電波環境が悪いと設定内容が正しくクローンされない恐れがある。台数が多い時は数台ずつ分けて行っても良い。
③ 親機の電源キーとPTT（送信）キーの両方を約７秒間押し続ける。途中で起動音とセットモード設定に関する内容を音声ガイドして水色ランプが点灯するが無視して押し続ける。
④ 「エアクローンモードです。このトランシーバーを～」と音声ガイドが始まり、ランプが青色と赤色の交互点滅を始めたら電源キーとPTT（送信）キーの両方を放す。キーを放しても音声ガイドは鳴ったまま。
⑤ 子機も同じ操作をしてランプを青、赤の交互点滅にする。複数の子機を同時にエアクローンする場合は、全ての子機をこの状態にする。
⑥ 子機の準備ができたら、親機のPTT（送信）キーを２秒間押し続ける。「設定内容を無線通信します」と音声ガイドして、ランプが赤色点滅し、エアクローンが始まる。
⑦ 電波を検知した子機は「ピピ」と鳴り、ランプが青色に点滅する。クローンが終わると「自動設定が完了しました」の後に設定された通話モード、チャンネル、グループ番号が音声ガイドされ、ランプが緑色に点滅する。
⑧ 自動的に子機の電源が切れる。電源キーを約２秒間押して電源を入れ直す。
　正しくエアクローンが完了した子機は、起動音声が「クローン設定」になる。
⑨ 全ての子機の設定が完了したことを確認し、親機の電源を切る。

子機を全て通話実験して、正しく動いていれば終了です。

[注意]
子機のランプが緑色点滅から（電波を検知してから）自動で電源が切れるまでは、電源を切らないでください。設定内容が正しくクローンされない恐れがあります。誤って切れてしまった場合は、子機の電源を切って初期化（初期化）をして初めからやり直してください。

＝＝＝＝＝ 参考資料

[スイッチの優先順位]
スイッチ設定には、前後の機能が関連して「Ａにしたいときは Ｂをこうする」のような組み合わせの条件が付くものがあります。重複して設定できる機能や、間違えてスイッチを重複して操作した時の優先順位は以下となります。

- 2番（中継子機）と3番（同時通話）は2番が優先です。
- 3番（同時通話）と4番（ショックセンサー）は3番が優先です。併用できません。
- 2番（中継子機）と4番（ショックセンサー）は併用できます。
- 5番（温度センサー）は、2〜3番全ての通話モードで4番も一緒に併用できます。

オプション	10極スイッチ		マイク	音声出力先	PTT(送信)キー
	8番	9番			
付属フレキシブルマイク（初期値）	OFF/下	OFF/下	付属マイク	本体	本体
イヤホン（オプション）	ON/上	OFF/下	本体	イヤホン	本体
タイピンマイク（オプション）	OFF/下	ON/上	タイピンマイク	本体	タイピンマイク側のPTT
イヤホンマイク（オプション）	ON/上	ON/上	イヤホンマイク	イヤホンマイク	イヤホンマイク側のPTT
マイク/イヤホン端子に何も接続していない。	不問		本体	本体	本体

<u>電池について</u>

＊１月程度使わないときは満充電して、直射日光が当たらない乾燥した常温の場所に保管してください。特に高温高湿度の場所は避けてください。電源が入っていなくても、わずかですが待機電流があるため電池は放電します。減電状態で長期保存すると過放電状態になり電池の劣化が進みます。

＊３か月以上使わないときは満充電にせず、減電池表示も出ない状態で１０番スイッチをオフにして同様に保管してください。（リチウムイオン電池の保存に推奨されているのは５０％程度の充電状態です。）

１０番スイッチがＯＮ状態のまま長期間放置すると、電池が劣化して充電できなくなる場合があります。

以上

アルインコ(株)電子事業部